

# Трансфер и коммерциализация научно-технических разработок

**Маргарита  
АКУЛИЧ**

Эксперт журнала

Компания-разработчик инновационной технологии идет на ее продажу обычно по причине невозможности обеспечения успешной коммерциализации научно-технических своих разработок у себя. Она в этом случае может осуществить успешную ее коммерциализацию, предусматривающую ее уступку другой компании. Либо она идет на осуществление целенаправленной деятельности по нетрадиционному для нее как компании-разработчика использованию (отличающемуся от первоначального использования) данных результатов в иных сферах применения и отраслях. Благодаря трансферу компания-разработчик может рассчитывать на существенное повышение потенциала принадлежащей ей разработки.

## ТРЕБОВАНИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ

Трансферу разработки свойственно быть нацеленным на внедрение ее в практику. Он не имеет изначально непосредственной связи с коммерческим получаемым эффектом. На старте этого трансфера формируется технически реализуемая идея, а на финише она доводится до производства. Если же говорить о коммерциализации разработок, то можно отметить ее нацеленность на получение результата коммерческого, а также то, что начало ее – тот момент, когда выявляются перспективы ее коммерческого использования, а завершение – ее рыночная реализация (в виде продажи самой технологии либо полученного благодаря ей изделия или услуги) и получения коммерческого эффекта.

Схематично место трансфера и коммерциализации разработок показано на рисунке 1.

Рассмотрение процесса коммерциализации разработок, так же как физических, биологических и любых других процессов, происходящих в природе, науке, обществе, целесообразно на входе и на выходе, при этом разные ракурсы рассмотрения будут иметь разнящиеся между собой результаты. Если говорить о рассмотрении его на входе, то его начинают с таких переменных, как идея, макет, малая серия. Оно по сути многокомпонентно ввиду включения в себя разного числа этапов, различных ресурсов, партнеров и т.д. При рассмотрении его на выходе, предполагающем коммерциализацию, итоги процесса могут состоять из продажи лицензии, заклю-

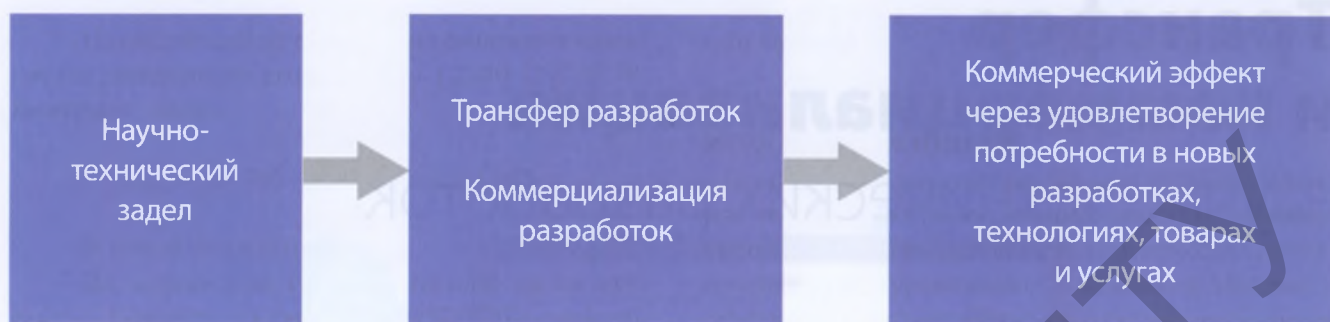


Рисунок 1

**Место трансфера и коммерциализации научно-технических разработок в процессе получения коммерческого эффекта от имеющегося научно-технического задела**

чения соглашений на дальнейшие совместные работы и др.

Коммерциализация разработок существенно ориентирована на разные требования нетехнического свойства: рыночные, инвесторов, конкретных покупателей.

Требования рыночные. Это требования наличия разнообразной маркетинговой информации, в т.ч. касающейся научно-технических приоритетов в своей стране и за ее пределами развития в таких областях, как народнохозяйственные отрасли, сфера потребления, экспорт и импорт товаров.

Требования инвесторов. Это требования, имеющие отношение к инвестиционным приоритетам, к условиям предоставления инвестиций, выдвигаемым потенциальными инвесторами, в т.ч. в рамках разных фондов и подготовленных программ. Среди фондов и программ выделяют коммерческие, негосударственные, государственные международные, зарубежные.

Требования покупательские. Покупателям нужны новые разработки, технологии, товары и услуги. Если говорить об инновационных товарах, то реализация основной их части причисляется к объектам промышленной собственности, коммерчески реализуемой с применением традиционных сопутствующих лицензионных договоров. Именно это их рознит с иными другими формами интеллектуальной собственности, коммерчески реализуемыми с применением авторских договоров.

У такого товара, как ноу-хау, имеется своя специфика коммерциализации. Осуществление их реали-

зации происходит с использованием традиционных и сопутствующих лицензионных договоров. Такой вид собственности, как ноу-хау, не имеет законодательной защиты и регламентации во всех странах. Защитить его можно лишь посредством монополии секретности (сохранения его в тайне). Разглашенное ноу-хау рассматривается в качестве обыкновенной научно-технической информации, доступной всем, кого она интересует.

Чтобы коммерциализовать инновацию (интеллектуальную собственность) требуется: актуализация объекта коммерциализации; проверка того, имеются ли права на объекты собственности; установление срока охраны и также территории действия прав на объект собственности; проведение анализа документов, являющихся подтверждением прав владельцев; профессиональное оценивание стоимости инновационного объекта.

### ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИИ

Организация передачи технологии может быть самой разной. Но принято выделение трех основных к ней:

- подхода «Разработка – производство – рынок»;
- подхода «Разработка – передача прав на объект интеллектуальной собственности» (к примеру, изобретатель имеет блестящую идею, развитие которой вместе с формированием рынка и изготовлением товара для него нереально из-за того, что не располагает необходимыми ресурсами). Этот подход может также использоваться компанией, производящей товары



Таблица 1

**Агрегированная схема этапов развития и этапов трансфера технологий**

№ п/п	Этапы развития технологии	Этапы трансфера технологии*
1	<b>Выполнение этапов НИР</b> Проверка возможности реализации технологии	Публикация результатов исследования Подача патентных заявок Участие в конференциях и выставках Публикация результатов исследования Подача патентных заявок Участие в конференциях и выставках <b>Продажа прав на результаты НИР</b>
2	<b>Выполнение этапов ОКР</b> Опытный образец изделия, α-прототип технологии Подтверждение возможности технической реализации	<b>Создание малого предприятия для реализации технологии</b> <b>Продажа технологии</b>
3	<b>Доработка технологии</b> Создание рыночных образцов Пробные продажи Организация сервиса Получение разрешений Сертификация	Тиражирование и продажа изделий (малые серии) <b>Обучение пользователей</b> <b>Сервис</b> <b>Обучение дилеров</b> Продажа технологии Продажа акций предприятия <b>Продажа бизнеса</b>
4	<b>Создание промышленной технологии</b> Организация серийного производства Сертификация продукта и производства Диверсификация	Реализация продуктов и услуг <b>Сервис</b> Продажа технологии Продажа акций предприятия Продажа бизнеса
5	<b>Расширение производства</b> Тиражирование изделий Сертификация производства Обновление изделий и производства Диверсификация	Реализация продуктов и услуг Сервис <b>Обучение пользователей</b> <b>Обучение дилеров</b> Продажа технологии Продажа акций предприятия Продажа бизнеса

\*Жирным шрифтом выделены коммерческие формы трансфера технологии.

в собственной стране, стремящейся к получению возможности выхода на другие товарные рынки;

- подхода «Разработка – создание совместного производства (предприятия)».

Между перечисленными подходами к организации трансфера технологии нет четко фиксированных границ. Некоторым простым подходам свойственно использоваться в рамках более сложных.

Трансфер технологий принято подразделять на виды, разнящиеся между собой по этапам развития.

В таблице 1 приведена агрегированная схема этапов развития технологии и соответствующих им этапов трансфера технологии.

Следует отметить, что если говорить о формах научно-технического обмена, то самой высокоэффективной считают торговлю лицензиями. В сравнении с ней торговлю патентами причисляют к менее значимой из ее форм.

Проведение международных операций в рамках торговли патентами и лицензиями предполагает продажу таких итогов интеллектуального творческого труда, как изобретения, передовые технологии, технические знания и опыт. Подобные операции становятся возможными благодаря охране изобретений с помощью такого инструмента, как патентное законодательство, дающее патентовладельцам право на монопольное (т.е. по сути

исключительное) использование изобретений. Согласно данному праву лишь патентовладельцы могут в течение всего срока действия патентов изготавливать, применять и продавать товары, воплощающие их изобретения, либо использовать конкретные методы (способы), с помощью которых производится запатентованная продукция. Продажа инновационных товаров в противовес торговле технологиями является более нацеленной на такой управленческий ресурс, как эффективная распределительная система, обеспечивающая быструю диффузию инновационных товаров.

## ЭТАПЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ

Процессом коммерциализации разработки предусматривается выделение ряда этапов, прохождение которых приводит к трансформации в новые технологии. Рассмотрим этапы коммерциализации научно-технических разработок в нижеследующем изложении.

Этап первый. Это этап определения (на базе общей исходной бизнес-идеи и предварительных оценок потребностей рынка) перспективных направлений коммерциализации имеющегося у компании научно-технического задела по конкретным разработкам (технологии, услуги либо продукции), которые компания может предложить рынку. Это этап закладки фундамента для построения схем коммерциализации разработки (они, по сути, могут быть самыми разными) и рождения первых инновационных отличающихся перспективностью предложений клиентам, которые являются покупателями инновационных технологий (услуг либо товаров), и, возможно, еще партнерам по реализации коммерциализации данных предложений (если возникнет в этом необходимость).

Этап второй. Это этап превращения разработки в полноценный рыночный товар. Им предусматривается создание технологического пакета, выступающего на рынке технологий в качестве конкретного товара. На втором этапе обычно компания-разработчик привлекает партнеров и средства инвесторов и принимает во внимание их требования. Он нуждается в поддержке и привлечении самых разных специалистов, способных помочь выявить, оценить и сделать реальной охрану интеллектуальной собственности, провести маркетинговое исследование и разработать бизнес-план, а также обеспечить необ-

ходимые испытания и получить требуемые сертификаты. Это этап уточнения инновационных предложений и формирования с опорой на них коммерческих предложений.

Этап третий. Он является этапом продвижения разработок на рынок и поиска конкретных их покупателей. Его реализация возможна самыми разными путями, в т.ч. на базе: прямых обращений и проводимых переговоров; проведения презентаций; участия компании-разработчика в ярмарках и выставках, на семинарах и конференциях, во всевозможных тендерах и конкурсах. При этом возможно использование как привычных подходов (традиционных, использующих возможности радио, телевидения, пресса), так и не совсем привычных, которые нацелены на использование интернет-технологий, электронной почты и т.д.

Считается, что для такого товара, как разработка, целесообразно проводить направленный поиск по всем возможным каналам потенциальных их покупателей, готовить для них конкретные адресные инновационные предложения. Это можно в настоящее время осуществлять в т.ч. в социальных сетях.

Этап четвертый. Данный этап является этапом адаптирования (и, возможно, соответствующей доработки) технологического исходного пакета к потребностям и запросам конкретных потенциальных покупателей. На рынке технологий массового покупателя практически нет. Поэтому в задачу продавца входит проведение индивидуальной работы с каждым из потенциальных покупателей. Также ему нужно соответствующим образом обеспечивать адаптирование технологического исходного пакета (скажем, за счет проведения дополнительных испытаний, улучшения каких-либо показателей, которые могут быть эксплуатационными, техническими, дизайнерскими или иными).

Этап пятый (являющийся финишным). На данном этапе происходит реализация разработки на рынке, ее коммерциализация, предполагающая непосредственное получение коммерческого эффекта. Воплощаться этот этап может в продаже лицензии либо патента, в создании совместного предприятия, в совместном (с покупателем) продолжении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), вхождении в действующую другую компанию на базе дополнения ее принадлежащей компании-разработчику собственностью (являющейся по сути интеллектуальной) и др.